47e Année, IIIe Série, t. I. NUMÉRO 28. 10 Juillet 1879.

JOURNAL DES

CONNAISSANCES MÉDICALES

PRATIQUES ET DE PHARMACOLOGIE

PARAISSANT TOUS LES JEUDIS

FONDÉ PAR LE Dr CAFFE

Publié par V. CORNIL

Professeur-agrégé de la Faculté de médecine, Médecin de l'hôpital Saint-Antoine, rédacteur en chef.

Secrétaire de la Rédaction : le Dr V. GALIPPE

Ancien chef du laboratoire des Hautes études à l'École de pharmacie de Paris, Membre de la Société de Biologie.

PRIX DE L'ABONNEMENT.

Paris et départements, 10 fr. — Union générale des postes, 12 fr. 50. — États-Unis, 14 fr. — Autres pays, 15 francs.

L'abonnement part du 1er de chaque mois.

Le No : 20 cent. — Par la poste : 25 cent.

ABONNEMENTS.

Pour ce qui concerne les abonnements et l'administration du Journal, s'adresser au docteur Galippe, 48, rue Sainte-Anne. Lundi, mercredi, vendredi, de 4 à 5 heures; mardi, jeudi, samedi, de midi à 1 heure.

SOMMAIRE DU NUMÉRO :

Premier Paris : Les lois sur l'enseignement supérieur, par le Dr V. Cornil. — **Physiologie pathologique** : Note sur la mesure de la circonférence thoracique chez les phthisiques, par le Dr Alix. — **Clinique médicale** : Rhumatisme. — Accidents cérébraux secondaires. — **Hygiène publique** : Des jouets toxiques, par Moynier de Villepoix. — **Chimie biologique** : Analyse du lait. Dosage du beurre et nouveau butyromètre, par le Dr G. Esbach (suite). — **Sociétés savantes** : *Académie de médecine*, séance du 8 juillet 1879. *Société de biologie*, séance du 5 juillet 1879. — **Variétés**. — **Nouvelles.**

Vente au Numéro chez tous les Libraires. — Dépôt à la librairie **Frédéric Henry**, 13, rue de l'Ecole-de-Médecine, qui reçoit les abonnements.

Les lois sur l'enseignement supérieur.

Nos lecteurs se rappellent que l'article 3 de la loi sur l'enseignement supérieur, en rendant les inscriptions gratuites, privait d'une source de leurs revenus les villes qui possèdent des écoles de plein exercice et des écoles préparatoires de médecine et de pharmacie. En vertu des règlements actuellement en vigueur, le produit des inscriptions et des examens appartient en effet aux villes qui font les frais de leurs écoles. Pour sauvegarder les intérêts des écoles préparatoires et de plein exercice, j'avais déposé un amendement posant le principe d'une indemnité due par l'Etat aux dix-huit villes qui entretiennent ces établissements.

Avant que cet amendement ne vînt en discussion, M. le Ministre de l'instruction publique y avait déjà répondu dans les termes suivants :

« L'honorable M. Cornil, se faisant le représentant et l'organe des intérêts des villes, vient nous dire : Les écoles préparatoires de médecine et les écoles de plein exercice sont organisées en vertu de contrats passés entre l'Etat et les villes. Aux termes de ces contrats, les villes paient les professeurs au tarif que l'Etat a fixé. — L'Etat a dernièrement relevé ce tarif, nous avons eu des difficultés, mais nous avons fini par les résoudre, les villes ont pris leur part de ce nouveau sacrifice ; — en somme les villes payent les professeurs et elles touchent les droits d'inscriptions.

« Puisque le budget des villes se trouvera appauvri par la gratuité des inscriptions de 90 ou 92,000 francs, puisque cette infraction est faite aux combinaisons du premier contrat, il n'est que juste, je le reconnais hautement, il n'est que juste d'en tenir compte. Aussi je répondrai à M. Cornil, lorsqu'il apportera son amendement à la tribune, que je crois superflu d'insérer son amendement dans la loi, car il y a de telles raisons de loyauté, il y a, permettez-moi de le dire, de la part de l'Etat une telle nécessité de probité à tenir compte de la situation nouvelle, que véritablement le doute serait une injure faite à un débiteur loyal et scrupuleux entre tous qui s'appelle l'Etat. Je prierai donc l'honorable M. Cornil de retirer son amendement. »

Après ces paroles du Ministre de l'instruction publique qui ne laissent prise à aucune équivoque, et qui établissent le droit des villes à recevoir une compensation de la perte des frais d'inscription, je n'avais plus qu'à retirer mon amendement.

— Le rapport de la commission chargée d'examiner le projet de loi relatif aux conseils de l'enseignement a été imprimé et distribué. M. Challamet a tracé, dans un rapport aussi complet et savant que bien écrit, l'histoire du conseil de l'Université depuis 1808, du Conseil royal et du Conseil supérieur sous les législations de 1850, de 1853 et de 1873, en justifiant la teneur du projet nouveau.

On sait que, d'après ce projet, les conseils de l'enseignement seront formés surtout d'hommes appartenant à l'Université. La représentation du conseil d Etat, de l'Episcopat, de la Cour de cassation, etc., sera supprimée au Conseil supérieur de l'instruction publique.

Le projet actuel, dans lequel nous signalons seulement ce qui touche à la médecine, donne accès au conseil à deux professeurs des Facultés de médecine et à un professeur des écoles supérieures de pharmacie élus au scrutin de liste par les professeurs titulaires et par les suppléants, chargés de cours, agrégés en exercice et maîtres de conférences pourvus du grade de docteur.

Le même projet supprime la représentation directe de l'Institut et de l'Académie de médecine. Des membres de ces compagnies seront assurément nommés en assez grand nombre parmi les conseillers élus par le Collége de France, le Muséum, les Facultés et les diverses écoles admises a être représentées, et parmi les neuf membres de l'Université à la nomination du Président de la République.

Le projet de la Commission donne un rôle important au Conseil supérieur dans la nomination aux chaires vacantes.

On sait qu'aujourd'hui il est formé deux listes de présentation en cas de vacance de chaire dans une Faculté, l'une par la Faculté intéressée, l'autre par le Conseil académique. La présentation par le Conseil académique serait supprimée. En son lieu et place, le Conseil supérieur dresserait, chaque année, le tableau des professeurs de Paris et de la province qui, par la nature et la spécialité de leur enseignement, seraient investis, en cas de vacance dans une chaire de leur spécialité, du droit de faire la présentation. Ce jury, désigné d'avance, présenterait deux candidats concurremment avec la Faculté intéressée. V. Cornil.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Note sur la mesure de la circonférence thoracique chez les phthisiques.

Mr le docteur Dally s'occupe de l'importante question de l'anthropométrie, sujet très vaste. J'ai voulu explorer un côté de cette question.

Partant de cette idée très-juste, que le développement de la poitrine est en rapport avec l'activité fonctionnelle, et par suite avec les prédispositions morbides des organes pulmonaires, on a cherché à déterminer les mesures normales d'une bonne conformation thoracique ; et au point de vue militaire, à indiquer les limites inférieures au delà desquelles on ne peut que redouter des dispositions fâcheuses.

Je voudrais m'assurer s'il y a un rapport nécessaire entre la circonférence thoracique et le développement de la tuberculose ; pour cela je mesure des poitrines de phthisiques. Bien que cette maladie soit fréquente, il faut encore un certain temps, dans un seul service médical, pour en réunir un suffisant nombre de cas. De plus, je n'inscris que les phthisies confirmées, c'est-à-dire que j'élimine non-seulement les cas douteux, mais des cas probables, qui n'offrent pas de signes assez avancés pour être proposés, par exemple, pour des congés de réforme. Il m'a fallu près de deux ans pour réunir les 64 mensurations que je donne dans le tableau ci-joint. (Voir p. 224.)

Dans ce tableau, j'ai remplacé le nom du malade par le nom du département de naissance du sujet. Cette manière de faire, longtemps poursuivie, paraît fournir des moyens de contrôler les renseignements statistiques relevés à ce sujet par d'autres procédés.

L'âge moyen des militaires est de 22 ans 8 mois, c'est-à-dire que ce sont des jeunes soldats. Un seul vieux militaire (28 ans), il est bon de noter qu'il appartient à un régiment permanent d'Afrique.

La taille moyenne est de 1m 66, moyenne suffisante.

27 soldats ont une taille inférieure à 1m66, 33 l'ont supérieure, 4 l'ont égale =64.

La demi taille moyenne est donc 0,83.

On compte 32 demi-tailles inférieures à 0,83, 28 supérieures, 4 égales = 64.

La mesure moyenne de la circonférence thoracique est de 0,819 inférieur à la demi-taille moyenne de 0,011.

26 soldats ont une circonférence inférieure à la demi-taille, 33 l'ont supérieure, 5 l'ont égale = 64.

La moyenne des 26 circonférences inférieures est de 0,02 environ.

TABLEAU INDIQUANT LA TAILLE ET LA MESURE DE LA CIRCONFÉRENCE THORACIQUE

CHEZ DES MILITAIRES ATTEINTS DE PHTHISIE CONFIRMÉE.

Numéros d'ordre.	Départements de naissance.	Age.	Régiments.	Taille.	Demi-taille.	Mesure thoracique.	Différ. entre la 1/2 taille et la circonférence thoracique. Moins que la 1/2 t.	Plus que la 1/2 t.	OBSERVATIONS.
							—	+	Le nom du département remplace le nom du
1	Eure.	22	25e sect. inf. milit.	1.72	0.86	0.84	0.02	=	malade.
2	Eure-et-Loir.	22	20e de ligne.	1.55	0.775	0.80	»	0.025	Le signe — indique que la circonférence
3	Ille-et-Vilaine.	24	10e hussards.	1.64	0.82	0.83	»	0.01	thoracique est inférieure à la demi-taille.
4	Jura.	21	10e hussards.	1.68	0.84	0.80	0.04	»	Le signe + que la circonférence thoracique
5	Basses-Alpes.	24	2e d'artillerie.	1.68	0.84	0.84	0	0	est supérieure à la mesure de la demi-taille.
6	Oise.	22	12e cuirassiers.	1.74	0.87	0.85	0.02	»	
7	Savoie.	23	13e esc. tr. des éq.	1.66	0.83	0.87	»	0.04	
8	Ariège.	24	9e de ligne.	1.58	0.79	0.79	0	0	
9	Pyrénées-Orientales.	22	14e esc. tr. des éq.	1.64	0.82	0.80	0.02	»	
10	Doubs.	19	11e cuirassiers.	1.73	0.865	0.78	0.085	»	Engagé volontaire.
11	Cantal.	22	16e de ligne.	1.62	0.81	0.84	»	0.03	
12	Pyrénées-Orientales.	21	20e de ligne.	1.56	0.78	0.82	»	0.04	
13	Pyrénées-Orientales.	21	20e de ligne.	1.65	0.825	0.84	»	0.015	
14	Deux-Sèvres.	24	11e cuirassiers.	1.75	0.875	0.87	0.005	»	
15	Haute-Savoie.	22	13e esc. tr. des éq.	1.65	0.825	0.86	»	0.04	
16	Pyrénées-Orientales.	21	20e de ligne.	1.61	0.805	0.85	»	0.045	
17	Gard.	22	9e de ligne.	1.66	0.83	0.84	»	0.01	
18	Rhône.	23	4e de ligne.	1.66	0.83	0.84	»	0.01	
19	Ardèche.	21	7e de ligne.	1.62	0.81	0.77	0.04	»	
20	Ille-et-Vilaine.	21	23e de ligne.	1.65	0.825	0.79	0.03	»	
21	Lozère.	21	10e de ligne.	1.59	0.795	0.79	0	0	
22	Dordogne.	22	56e de ligne.	1.63	0.815	0.84	»	0.025	
23	Var.	20	81e de ligne.	1.68	0.84	0.74	0.10	»	
24	Aveyron.	23	12e cuirassiers.	1.76	0.88	0.83	0.05	»	
25	Isère.	23	80e de ligne.	1.61	0.805	0.84	»	0.035	
26	Marne.	18	10e hussards.	1.65	0.825	0.77	0.05	»	Engagé volontaire.
27	Seine.	21	11e cuirassiers.	1.75	0.875	0.88	»	0.005	
28	Bouches-du-Rhône.	23	83e de ligne.	1.61	0.805	0.80	0.005	»	
29	Alpes-Maritimes.	23	86e de ligne.	1.71	0.855	0.82	0.035	»	
30	Rhône.	23	3e infant. de mar.	1.57	0.785	0.76	0.025	»	
31	Finistère.	23	38e de ligne.	1.60	0.80	0.78	0.02	»	
32	Vendée.	22	10e hussards.	1.65	0.825	0.84	»	0.015	
33	Manche.	23	12e cuirassiers.	1.71	0.855	0.88	»	0.025	
34	Deux-Sèvres.	25	11e cuirassiers.	1.82	0.91	0.89	0.02	»	
35	Cantal.	23	10e de ligne.	1.65	0.875	0.87	0.005	»	
36	Gers.	22	7e de ligne.	1.54	0.77	0.79	»	0.02	
37	Rhône.	19	19e de ligne.	1.74	0.87	0.79	0.08	»	Engagé volontaire.
38	Loire-Inférieure.	20	10e hussards.	1.80	0.90	0.87	0.03	»	
39	Jura.	24	Pontonniers.	1.71	0.855	0.87	»	0.015	
40	Loiret.	25	12e cuirassiers.	1.73	0.865	0.90	»	0.035	
41	Meurthe-et-Moselle.	25	38e de ligne.	1.60	0.80	0.84	»	0.04	
42	Dordogne.	21	5e hussards.	1.67	0.835	0.82	0.015	»	
43	Hérault.	23	14e train des équip.	1.70	0.855	0.88	»	0.025	
44	Eure-et-Loir.	25	16e d'artillerie.	1.66	0.83	0.83	0	0	
45	Landes.	22	83e de ligne.	1.56	0.78	0.79	»	0.010	
46	Cher.	25	12e cuirassiers.	1.75	0.875	0.95	»	0.075	
47	Loiret.	23	9e de ligne.	1.75	0.875	0.89	»	0.015	Musicien.
48	Gers.	23	2e génie.	1.70	0.85	0.89	»	0.04	
49	Ille-et-Vilaine.	25	23e de ligne.	1.57	0.785	0.83	»	0.045	
50	Deux-Sèvres.	24	11e cuirassiers.	1.75	0.875	0.90	»	0.025	
51	Aube.	21	134e de ligne.	1.73	0.865	0.83	0.03	»	Moyenne de la circonférence thoracique :
52	Var.	23	14e train des équip.	1.68	0.840	0.80	0.04	»	26 mesures inférieures à la demi-taille,
53	Seine.	22	5e hussards.	1.65	0.825	0.86	»	0.035	33 — supérieures —
54	Finistère.	22	10e hussards.	1.65	0.825	0.83	»	0.015	5 — égales —
55	Maine-et-Loire.	25	11e de ligne.	1.57	0.785	0.80	»	0.015	64
56	Rhône.	28	1er r. de ch. d'Af. (1).	1.69	0.845	0.82	0.025	»	Taille moyenne : 16.6.
57	Eure-et-Loir.	24	20e de ligne.	1.57	0.785	0.81	»	0.025	Dont 27 soldats ont une taille inférieure à 1.66
58	Allier.	22	16e de ligne.	1.62	0.81	0.85	»	0.04	33 — — taille supérieure —
59	Oise.	22	33e de ligne.	1.63	0.815	0.85	»	0.035	4 — — taille égale —
60	Loire.	21	99e de ligne.	1.67	0.85	0.84	0.01	»	
61	Alpes-Maritimes.	23	7e de ligne.	1.65	0.825	0.84	»	0.015	64
62	Marne.	18	10e hussards.	1.64	0.82	0.81	0.01	»	Moyenne de la demi-taille : 0.83.
63	Puy-de-Dôme.	22	99e de ligne.	1.54	0.77	0.77	0	0	32 sont égales,
64	Saône-et-Loire.	21	14e sect. infir. mil.	1.72	0.86	0.84	0.02	»	28 sont supérieures,
									4 sont égales.
									64
							26	33	Moyenne des différences :
							—	+	Pour les tailles inférieures connues : 0.02
	Moyennes :	22.8	....	16.6	0.83	0.819	0.730	0.885	Pour les tailles supérieures 0.02
							=	5	

(1) Seul vieux soldat appartenant à un régiment d'Afrique.

La moyenne des 23 circonférences supérieures est de 0,02 environ.

Ces mensurations, encore insuffisantes par le nombre, indiquent une assez grande variété dans les circonférences thoraciques; mais n'impliquent pas un rapport absolu entre la mesure thoracique et le développement de la tuberculose.

Cependant de ces chiffres on pourrait tirer des conclusions qui confirmeraient les opinions admises par la généralité des médecins qui s'occupent des ces questions.

1° Au point de vue du recrutement militaire ; il serait indiqué d'éliminer de l'armée, non-seulement les militaires dont la circonférence thoracique est inférieure à la demi-taille, mais il serait prudent de refuser tous les sujets dont la circonférence thoracique serait inférieure à la demi taille plus deux centimètres, bien qu'il soit difficile de déterminer d'une manière exacte le chiffre de la mesure thoracique au-dessus duquel chiffre la tuberculose ne se présente plus.

Au point de vue pratique il serait prudent de se tenir dans cette limite, il serait téméraire d'être plus exigeant, le recrutement deviendrait trop difficile.

2° Conclusion générale: la tuberculose pulmonaire est fréquente chez les sujets dont la circonférence thoracique est inférieure à la demi-taille plus deux centimètres.

Il est nécessaire de faire remarquer que ne mesurant que des phthisies confirmées, je ne rencontre que des sujets amaigris presque toujours; la mesure thoracique est réduite à son minimun, mes chiffres sont donc faibles.

J'ajouterai qu'ayant commencé mes expériences en plaçant le ruban métrique dans les deux mamelons en avant, le faisant passer à la pointe des omoplates, en arrière, les bras tombants le long du corps (procédé Arnould).

J'ai dû continuer cette manière de faire pour conserver des résultats comparables.

Par le procédé recommandé par M. Vallin, le chiffre de la mesure de la circonférence est moins élevé.

En employant cette dernière méthode, il ne serait peut-être pas nécessaire d'augmenter de 0,02, la mesure de la circonférence comparée à la demi-taille.

Si on obtient par le procédé Vallin, mesure prise sous les mamelons, 0,83; si la taille est 1,66, la circonfèrence sera égale à la demi-taille 0,83.

Ce chiffre 0,83, représente à peu près le chiffre 0,85, obtenu par le procédé Arnould.

Ce qui me permet de modifier ma conclusion première, et de dire: si on prend la mesure de la circonférence sous les mamelons, il faut demander pour règle que cette circonférence représente la demi-taille plus 0,02.

Si l'on mesure la circonférence sous les mamelons, la circonférence égale à la demi-taille est suffisante.

Il est donc de toute nécessité d'indiquer le mode d'opérer avant d'annoncer les résultats.

ALIX.

CLINIQUE MÉDICALE

Rhumatisme. — Accidents cérébraux secondaires.

Rhumatisme articulaire en 1875. Trois mois après : aphasie, hémiplégie droite progressive. Disparition de l'aphasie et de l'hémiplégie en cinq mois. Deux ans après, aphasie subite et passagère : troubles parétiques droits revenant d'une façon progressive : cardiopathie. — Observation, remarques, par le Dr L.

Belvet, fleuriste, 22 ans, entre le 15 mars à la Charité, service de M. le professeur Hardy.

Antécédents héréditaires, négatifs. Antécédents personnels, également négatifs : menstruation régulière depuis l'âge de 12 ans ; à 13 ans, ictère sans cause connue ; peu de temps après, accès de tristesse, « maladie noire, » lypémanie ? A 16 ans, elle entre à l'hospice Sainte-Anne et sort guérie après trois mois de traitement ; à 20 ans, *elle fait un séjour de trois mois à Saint-Antoine pour des douleurs avec fièvre qui occupent toutes les jointures.*

Trois mois après la sortie de l'hôpital, B... étant en train de causer, cesse *tout à coup de parler*, « les paroles ne venant plus quoi qu'elle sût parfaitement ce qu'elle voulait dire. » En même temps la malade sentit *dans le bras droit seulement* un engourdissement qui persista au moins trois heures. Au bout de ce temps la bouche se dévie, se tiraille un peu du côté gauche, le *membre supérieur droit devient absolument impotent*, étendu, flasque le long du corps : les doigts sont fléchis dans la main. Impossibilité absolue d'exécuter le moindre mouvement.

Même état jusqu'au lendemain où la malade se rend à Necker et y est reçue. Dans la journée, B..., se rendant au cabinet, tombe brusquement, sans perte de connaissance, *la jambe droite manquant sous elle*; elle essaye en vain de se relever. On la porte dans son lit. Pendant 5 *mois* les mêmes symptômes persistent et la malade s'exprime par signes ; cependant l'état général est bon, les mouvements de la langue sont complets, il n'existe ni douleurs ni roideurs dans les membres paralysés. Au bout de ce temps, soudainement B... se met à appeler la sœur et la fille de service et répète leurs noms chaque fois qu'elle veut parler, pendant quelques jours; puis son vocabulaire s'étend et bientôt elle peut soutenir une conversation.

La paralysie des membres diminue, la malade se lève, mais la bouche est toujours de travers. L'amélioration des membres s'accentuant, B... sort de l'hôpital et reprend son métier.

La paralysie diminue de plus en plus dans les membres et la bouche est moins de travers.

Le 5 mars 1877, B... sent des douleurs et des roideurs dans les orteils droits, la jambe droite molle ne peut plus porter la malade qui se fait transporter chez elle.

Le lendemain, nuit sans accident, marche difficile, sensation d'engourdissement dans la main droite alternativement chaude et froide ; parésie du membre supérieur.

Le mercredi, même état jusqu'au soir. En dînant la malade perd *tout d'un coup la parole et ne la retrouve qu'au bout de trois heures*. Cependant, connaissance parfaite, langage par geste et aucune *modification nouvelle dans les membres*.

Les jours suivants la parésie des membres s'accentue et la malade se rend le 15 au bureau central qui l'envoie à la Charité.

Etat actuel. 16 mars. Apparence d'une bonne santé, décubitus horizontal.

Au calme : face symétrique, cessant de l'être lorsque la malade parle ou rit, la bouche est déviée à gauche. Symétrie complète des régions frontales et sourcilières : *Hémiplégie faciale droite, limitée au facial inférieur.*

Rien au voile du palais, à la langue, aux yeux.

Bras droit pendant le long du corps, pas de roideur. Les doigts sont à moitié fléchis dans la main, la malade les étend facilement quoique ces mouvements ne s'exécutent ni avec l'ampleur, ni avec l'habileté habituelle. Les mouvements de flexion du bras sont lents et difficiles.

Force de préhension dans les doigts à peu près nulle.

Membre inférieur étendu dans le lit sans roideur, sans position vicieuse, sans malformations articulaires. Les mouvements sont plus difficiles que dans le bras, quoique la force musculaire soit assez considérable. La marche est possible mais très-difficile. Pas d'épilepsie spinale, conservation de la sensibilité, léger amaigrissement des membres.

Rien dans les appareils respiratoires et digestifs : Cœur : insuffisance mitrale; pas de trouble fonctionnel, sauf quelques rares palpitations. Pas d'hystérie, pas de syphilis antérieure.

Exeat le 29 mars, très-améliorée, sans aucune difficulté pour parler.

Ce fait que la malade a été *frappée brusquement d'aphasie*, qu'une hémiplégie faciale, puis une monoplégie brachiale est survenue *plusieurs heures après*, ce fait, qu'un jour entier s'est écoulé entre la perte du mouvement dans le bras et la perte du mouvement dans la jambe (sans ictus et sans perte de connaissance), tout cela montre qu'il ne s'est point agi ici d'une hémorrhagie, l'hémorrhagie ne procédant guère par étapes. Ne peut-on pas penser qu'il s'est produit une ischémie cérébrale, limitée d'abord au territoire de l'artère frontale externe et inférieure (aphasie), ischémie portant ensuite sur le territoire tributaire de l'artère frontale ascendante, s'étendant enfin à l'artère pariétale ascendante?

Quant à la cause de l'ischémie, la manière dont celle-ci s'est produite et dont elle a progressé autorise à penser qu'un embolus (affection mitrale) parti du cœur est venu se fixer dans l'artère frontale externe et inférieure, puis a provoqué au-dessous de lui une thrombose qui, petit à petit, progressivement, s'est étendue aux artères frontale et pariétale ascendantes.

Cette hypothèse très-admissible est de mise non-seulement pour l'attaque paralytique de 1875, mais encore pour les troubles parétiques actuels. Cette observation est intéressante et instructive, tant par le problème diagnostique qu'elle soulève que par la genèse et la subordination des accidents. Il s'agit, en somme, d'une maladie diathésique, du rhumatisme, qui, frappant l'appareil circulatoire en même temps que les jointures, a laissé derrière lui des lésions vasculaires cardiaques qu'on peut rendre responsables des accidents cérébraux. C'est pourquoi, malgré, ou à cause même de l'intermédiaire de la cardiopathie (cause de l'aphasie et de l'hémiplégie), cette malade ne doit pas cesser d'être considérée comme une rhumatisante, toujours et sans cesse menacée; menacée, soit d'un retour offensif de rhumatisme articulaire et cardiaque, soit de nouveaux accidents cérébraux qui, s'ils prenaient une allure semblable à celle qu'ils ont revêtue, dans les deux premières attaques, devraient encore être considérés comme un type d'accidents rhumatismaux cérébraux *secondaires*, par opposition aux accidents nerveux que le rhumatisme fait éclore sur les centres nerveux *d'emblée*, *primitivement*, *proprio motu*, accidents auxquels est réservée l'appellation du rhumatisme cérébral ou mieux encore d'encéphalopathie rhumatismale.

HYGIÈNE PUBLIQUE

Les jouets toxiques, par Moynier de Villepoix (d'Abbeville).

Il y a quelques semaines, mon attention fut attirée par la coloration de certains jouets à bas prix figurant aux étalages. J'en fis acheter immédiatement plusieurs dans les divers magasins d'Abbeville, afin de vérifier la présence des composés toxiques que j'y soupçonnais. Mes recherches n'ont pu malheureusement porter que sur un nombre assez restreint de types, les seuls que j'aie pu me procurer ici. Ces jouets, qui consistent en poupées de sapin grossièrement taillées et peintes, trompettes, petits oiseaux en glaise ou pâte de carton peinte, et garnis de plumes, se vendent depuis un sou jusqu'à 25 à 30 centimes. Ce sont donc des jouets que la modicité de leur prix met à la portée des petites bourses, c'est-à-dire de la classe de la population qu'il importe le plus de protéger, tant à cause de son ignorance du danger que peuvent présenter ces objets, que du peu de surveillance qu'elle peut exercer sur les enfants qui en sont détenteurs.

Les couleurs appliquées à la surface des jouets ci-dessus désignés sont en couches épaisses, recouvertes d'un vernis fort peu protecteur, et se désagrégeant rapidement et avec une grande facilité, au contact de l'eau ou de la salive. Les teintes sont rouges, jaunes, bleues, blanches ou vertes, sauf les bleues qui sont du bleu de France, ou de Prusse, toutes les autres couleurs sont toxiques. J'y ai reconnu le minium, le jaune de chrome, le blanc de céruse et enfin l'arsénite de cuivre. Des poupées de bois d'environ 0^{m} 15 de hauteur sont entièrement recouvertes d'une épaisse couche de ce composé. J'ajouterai qu'un papier vert enveloppant des bonbons vendus sur la voie publique, mais dont je n'ai pu me procurer qu'un seul échantillon, contenait également de l'arsénite de cuivre. Ces jouets sont évidemment fort répandus en province où les petites villes et les campagnes doivent leur offrir un grand débouché. Aussi n'ai-je pas hésité à donner connaissance de ces faits à l'autorité administrative.

Dans son rapport sur les produits chimiques à l'Exposition universelle, l'éminent professeur de l'école de pharmacie, M. Riche, dit que les jouets français sont interdits en Allemagne à causes des couleurs à base de plomb qui les recouvrent. D'après le dire des marchands, les jouets que j'ai examinés proviennent en partie d'Allemagne; il est assez curieux de voir l'Allemagne, qui rejette nos jouets par crainte de couleurs dangereuses, nous inonder de produits qui ne leur cèdent en rien sous ce rapport.

D'après une note du journal de pharmacie et de chimie, le gouvernement suisse vient d'interdire la vente des « *étoffes*, *tapis de tenture*, *abat-jour* » colorés en vert par l'arsénite de cuivre.

Il y a là au point de vue de l'hygiène publique une réforme dont la Suisse vient de nous montrer l'exemple, et je ne doute pas qu'il ne suffise de la signaler pour la voir exécuter.

Les réflexions dont M. Moynier de Villepoix a accompagné son très-intéressant travail sont fort exactes. La province est fort mal protégée contre ce genre d'abus, et il n'est pas de marchés, de foires où l'on ne puisse constater la présence de ces jouets toxiques.

Dans une ville importante comme Abbeville, la chose est moins pardonnable. S'il existe dans cette ville un conseil d'hygiène, celui-ci nous parait sommeiller trop souvent. S'il a besoin de s'infuser un peu de sang nouveau, nous nous permettrons de lui signaler M. Moynier de Villepoix, que nous connaissons depuis très-longtemps et dont nous apprécions les très-sérieuses qualités. Notre collègue est aussi familiarisé avec les méthodes de l'analyse chimique qu'avec l'usage du microscope; il suffirait, pour s'en convaincre, de relire le très-important mémoire publié par lui dans les *Annales des sciences naturelles* sur les fruits des ombellifères et sur l'étude chimique des différents produits qu'on en retire.

S. R.

CHIMIE BIOLOGIQUE

ANALYSE DU LAIT.

DOSAGE DU BEURRE ET NOUVEAU BUTYROMÈTRE.

Par le Dr ESBACH, chef du laboratoire de chimie médicale de l'hôpital Necker. — (*Suite.*)

Résumons maintenant notre opinion sur le procédé de M. Adam :

Si, laissant de côté l'analyse complète du lait, que propose l'auteur, pour ne garder que ce qui lui est personnel, l'extraction du beurre, il faut reconnaître que le procédé est ingénieux, original et d'une précision que dépasse à peine la bonne et vieille méthode Baumhauer.

On ne saurait garder aucune prévention relativement à l'enlèvement complet du beurre, car nous déclarons l'avoir vérifié depuis 20 grammes jusqu'à 90 grammes par litre, non point par des analyses isolées, mais par séries de 3 à 8 essais sur un même lait.

Si au sortir de la burette, la solution est mise tout de suite à évaporer dans une capsule tarée, et que du poids obtenu on retranche 1 gramme pour 1 litre de lait, on sera très-près de la vérité; mais par exemple, il faut bien exécuter le soutirage, ce qui s'apprend vite.

Voilà donc un excellent procédé d'essai qui laisse bien loin comme facilité et sécurité plus d'une méthode de précision recommandée dans des ouvrages récents.

Malheureusement, si M. Adam ruine le lacto-butyromètre E. Marchand, il ne nous donne point *un moyen d'essai qui soit pratique* et ce n'est pas sans étonnement qu'on lit dans son travail la phrase suivante : « j'arrive à isoler le beurre dans une couche supérieure, de manière à obtenir par une simple évaporation un dosage direct du beurre presque aussi rapide et bien autrement exact que l'évaluation lacto-butyrométrique. » M. Adam oublie que le procédé Marchand ne demandait guère que 15 minutes, il était défectueux, soit; mais la décantation avec sa burette, les nettoyages, l'évaporation du liquide, d'autant plus lente qu'il contient une notable proportion d'eau, mais la dessiccation à l'étuve, le refroidissement, les pesées de la capsule vide et pleine, tout cela compte-t-il dans les moyens rapides? l'emploi des appareils et manœuvres de laboratoire réalise-t-il un procédé pratique en rapport avec les nécessités journalières? Non, assurément; et nous estimons que si l'on veut opérer convenablement et obtenir un résultat de quelque valeur, il ne faut pas moins d'une heure et demie.

Nous ne visons en ce moment que le *procédé d'essai*; mais si l'on examine celui de précision, il faut ajouter un nouvel épuisement à l'éther, qui ne donnera des résultats sérieux qu'à la condition d'y mettre le temps et les soins nécessaires.

Ceci nous amène à comparer au point de vue pratique les deux méthodes de précision Adam et Baumhauer, celle-ci étant réduite à la simplification que nous avons exposée au commencement de ce mémoire. Le sujet devient très-délicat et ne peut être traité avec des phrases et des considérants. Il faut avoir pratiqué les deux méthodes, non pas machinalement et de confiance, mais avec la connaissance des phases délicates de chacune; en un mot, il faut les posséder également bien toutes deux.

Nous croyons pouvoir dire qu'à certains moments l'une des méthodes est plus agréable que l'autre, et qu'à une autre phase, c'est le contraire.

Si M. Adam parvenait à supprimer les seconds épuisements à l'éther pur, dans le procédé de précision, il aurait certainement trouvé la méthode de l'avenir pour le dosage du beurre.

III. — Le matras-butyromètre.

(*Ce nom bizarre évitera toute confusion*).

En raison de son côté éminemment pratique, le lacto-butyromètre de M. E. Marchand a depuis longtemps la faveur du public; il est devenu nécessaire.

C'est avec cette conviction que nous en avons fait une étude patiente, non dans le but de détruire, mais avec l'intention de vérifier et, au besoin, d'améliorer.

Nous avons dû modifier successivement presque tous les points de cette méthode, en en conservant le double principe :

1° Employer l'alcool et l'éther; 2° Éviter la coagulation de la caséine ou l'emprisonnement du beurre.

Le nouveau procédé, ou plutôt la *nouvelle réalisation*, assure aux essais du lait une grande exactitude; mais nous désirons avant tout qu'une *vérification expérimentale sérieuse* en soit faite. Il s'agit ici d'une question de moralité et d'hygiène publique, et l'on ne saurait s'en rapporter à des éloges gratuits ou à des critiques plus ou moins fondées.

Matériel et réactifs. — L'instrument principal est un matras à long col cylindrique (fig. 4). Celui-ci porte une graduation qui servira à mesurer la colonne butyreuse.

Le bain d'eau est une éprouvette en zinc portant deux anneaux à sa partie supérieure; dans l'un on fixe un thermomètre, dans l'autre est passé un tube de verre dans lequel on souffle pour agiter le bain et égaliser la température. Celle-ci sera portée à 40° à l'aide d'une lampe à alcool ou d'un bec de gaz, on la maintient ensuite constante à l'aide d'un bec Bunsen dont on a dévissé la cheminée, ou d'une petite lampe commune à essence, en un mot *avec une veilleuse.*

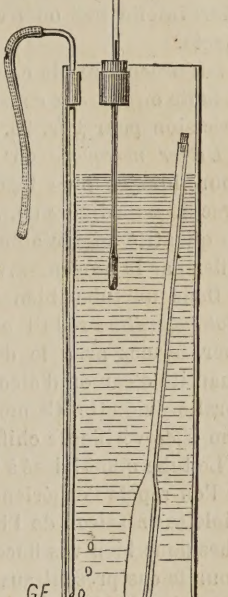


Fig. 4.

L'éprouvette reposera sur un trépied un peu solide. De plus, une rondelle en toile métallique, dont les bords seront repliés en dessous, sera déposée au fond, afin que ce sommier amortisse le choc, si l'instrument échappait de la main.

Les réactifs seront *l'alcool à* 90° centésimaux, *l'éther à* 65° du pèse-éther et enfin *l'acide citrique pur* du commerce.

Pour l'éther et surtout l'alcool, on ne saurait s'en rapporter aux titres indiqués par les fabricants, tantôt trop forts, d'autres fois trop faibles; il faut absolument en opérer la vérification soi-même, chose facile et rapide. On agira sur un ou deux litres de chaque liquide, qui seront mis à part et réservés pour l'usage spécial du butyromètre.

L'alcool doit marquer 90° à l'alcoomètre de Gay-Lussac, la température étant 15°. Prenez donc la précaution d'amener le liquide à cette température, et en été, par exemple, laissez-le une heure ou deux à la cave.

On peut encore faire la correction, en sachant que l'alcool qui marque 90 à 15° marquera 91 à 19° et 89 à 11°; corrigez donc proportionnellement.

Comme, après tout, la vérification se fait rarement, nous préférons amener les liquides à la température exacte de 15° en plongeant les flacons, soit dans l'eau fraîche, soit dans l'eau tiède, et agitant bien, avant d'y introduire le thermomètre.

Si le titre est reconnu trop faible, ajoutez de l'alcool à 95° (ou 40° Cartier); mélangez-bien et vérifiez. Si, au contraire, l'alcool est trop fort, ajoutez *prudemment* un peu d'eau distillée, ou même simplement filtrée; après agitation vigoureuse et repos de quelques secondes, vérifiez.

Voici la manière de se servir de l'alcoomètre, comme des autres aréomètres ou densimètres :

Dans une éprouvette à pied, ou autre vase suffisamment haut et large, versez le liquide à essayer, *sa température étant* 15° (à moins qu'on ne fasse une correction, variable suivant la nature du liquide).

Introduisez l'aréomètre, puis *imprimez quelques mouvements latéraux* à l'éprouvette afin d'en mouiller les parois dans une certaine hauteur au-dessus du liquide; de ce fait, et par le balancement vertical qu'a dû éprouv[er] l'aéromètre lors de son introduction, la tige s'est humecté[e sur] une étendue suffisante pour

détruire toute résistance due à la capillarité. Enfin, l'éprouvette *ne doit jamais être entièrement remplie.*

On lit le degré au *point d'affleurement*. Celui-ci répond à l'endroit où le *plan général* du liquide couperait la tige de l'instrument. Pour le bien déterminer, il faut regarder la surface liquide non en desssus, *mais en dessous*, en se rapprochant cependant de l'horizontale.

Quand on a affaire à un liquide opaque, comme le lait, on est bien obligé de regarder en dessus et de lire *au juger;* sans grand effort intellectuel on arrive néanmoins à une détermination très-exacte.

Les aréomètres du commerce sont, en général, très-défectueux; la faute en est aux consommateurs qui exigent un instrument de précision pour 1 fr. 25.

L'ether marquera 65° au pèse-éther, ou à l'aréomètre Baume pour liquides plus légers que l'eau (c'est le même instrument avec un nom différent). A ce titre, il ne contient ni eau, ni alcool, en quantité appréciable, il est dit *pur*. On peut, en outre, le vérifier par le moyen suivant qui est très-bon et très-pratique :

Dans un tube bien sec, faites tomber quelques parcelles de *violet d'aniline* réduit en poudre; versez à peu près 10 cc. d'éther, fermez avec le doigt bien sec et agitez : une très-petite quantité d'eau ou d'alcool s'accuserait de suite par une forte coloration violette. Ce moyen est très-sensible et permet en même temps de vérifier le chiffre 65 du pèse-éther.

Le tube étant laissé à l'air et débouché pendant quelque temps, si l'on répète l'expériencce, on obtiendra cette fois la coloration violette en raison de l'humidité qu'aurait absorbée l'éther. Bouchez donc bien vos flacons d'éther; nous donnons la préférence pour le cas présent aux bouchons de liége, macérés préalablement dans l'éther alcoolisé, puis séchés à l'air.

Pour l'usage du butyromètre, la vérification du titre 65° de l'éther suffit; mais pour les analyses à la balance, il faudrait s'assurer que l'évaporation ne laisse aucun résidu. Dans une capsule de platine ou de *cuivre argenté* on évapore 50 cc. d'éther, la moindre matière sera très-apparente, et si la tare est faite avec grand soin, on est très-étonné du peu de poids que présente un résidu qui, à l'œil, semblait devoir être considérable.

Redistiller l'éther est une opération dangereuse entre des mains peu compétentes ou avec une installation imparfaite; le plus souvent donc on a le bon esprit de s'en tenir à une légère correction.

Exemple : Voici de l'éther qui laisse pour 50 cc. 0 gr. 0002 de résidu; or, j'emploie environ 60 cc. de dissolvant pour une analyse Baumhauer, au lieu de 0 gr. 0926 de beurre qu'accuse la pesée, je n'inscris que 0 gr. 0924. On obtient ainsi un résultat très-exact, et l'on évite de se donner une peine disproportionnée.

L'acide citrique pur du commerce est en cristaux blancs qui peuvent retenir une certaine quantité d'humidité; sans y mettre d'exagération, il faut l'employer à peu près sec. Pour cela, prenez-en 50 grammes environ, réduits en poudre fine; étalez sur une feuille de papier et laissez au sec pendant quelques jours. Dans les laboratoires on se servira d'un exsiccateur ou d'une cloche pneumatique; deux ou trois jours de séjour dans ces appareils, en présence d'acide sulfurique concentré, seront suffisants, car le commerce livre l'acide citrique un peu humide, mais *non point trempé d'eau*. Opérez la dessiccation à froid.

Composition des réactifs. — 1° *Alcool citrique.* — Pesez avec soin 30 grammes d'acide citrique pur et sec; à l'aide d'une feuille de papier glacé ou d'une carte, faites glisser dans un flacon de 700 cc. de capacité.

Ajoutez, en vous aidant d'un entonnoir (presque indispensable), 500 cc. d'alcool à 90°.

Bouchez au liége et agitez p[illegible] faciliter la dissolution.

Formule simple : Alcool à 90°. . . . . 100 cc.
Acide citrique. . . . 6 gr.

2° *Ether* (*alcoolisé*). — Dans une éprouvette, graduée jusqu'à 500 cc., versez exactement 75 cc. d'*alcool a* 90° (*sans acide citrique*); achevez d'emplir *jusqu'à* 500 *avec de l'éther à* 65°.

Bouchez au liége; agitez pour mélanger.

Formule simple : Alcool à 90°. . . . . . 15 cc.
Ether à 65. . . . . . . 85 cc.

Pour introduire dans des flacons les liquides qui ont une forte tension de vapeur, servez-vous toujours d'entonnoir; vous éviterez les pertes par projection.

Les deux liquides : alcool citrique et éther alcoolisé, ainsi formulés, s'emploieront à la dose de 10 cc., mesurées avec *des pipettes jaugées.*

(*A suivre.*)

SOCIETÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 *juillet* 1879. — Présidence de M. Richet.

M. le Ministre de l'Instruction publique transmet à l'Académie l'acceptation d'un décret du Président de la République qui approuve l'élection faite par l'Académie de médecine de M. le Dr Proust, en remplacement de M. Tardieu.

M. le Mininistre de l'agriculture et du commerce transmet les comptes-rendu des épidémies qui ont régné en 1878 dans les départements des Landes, du Jura, des Pyrenées-Orientales, de l'Indre, de la Haute-Vienne, de l'Isère, de Maine-et-Loire, de la Meuse, de Loir-et-Cher, du Finistère, de la Haute-Garonne, de la Sarthe, des Pyrenées-Orientales (arrondissement de Perpignan), des Basses-Pyrénées, de Seine-et-Oise, du Nord, de l'Aisne, du Doubs, de la Dordogne, du Calvados, du Lot. (Com. de Epidémies.)

La correspondance non officielle comprend : Un pli cacheté accompagné d'une lettre de M. **Ferray**, pharmacien à Evreux (Eure) (Accepté.)

M. **Mauriac** (de Bordeaux) envoie la traduction d'une brochure, du Dr **Dacosta Alvarenga**, intitulée la propylamine, la triméthylamine et leurs sels.

M. **Muston**, de Bourdeaux (Drôme), envoie une note relative au traitement de la déviation de la colonne vertébrale, par la marche sur un plan oblique.

M. **Noel Gueneau de Mussy** présente une série de brochures, au nom de M. Nivet, professeur à l'école de *Clermont-Ferrand*, à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant.

M. **Vidal**, médecin de l'hôpital St-Louis, demande l'ouverture d'un pli cacheté déposé par lui le 10 juillet 1877 ; ce pli cacheté ouvert par M le secrétaire perpétuel est relatif au traitement du prolapsus du rectum par les injections d'ergotine.

M. **Devilliers** présente un exemplaire de la 3e édition du manuel pratique de l'art des accouchements, par M. Verrier.

M. **Dechambre** présente, au nom du Dr **Corlieu**, une étude médicale sur la retraite des Dix-Mille.

Une discussion assez confuse s'est élevée entre les différents membres de l'Académie au sujet du meilleur moyen d'établir la statistique des décès, tout en respectant le secret médical.

M. **Bourdon** a lu un long rapport dont la conclusion était d'envoyer au domicile du médecin un employé de la poste, chargé de présenter un pli cacheté, qu'il remplirait et rendrait à l'employé.

M. **Broca** fait observer que cet employé n'aura pas toujours le temps d'attendre que le médecin soit chez lui ou ait le temps de remplir l'imprimé, surtout s'il a plusieurs médecins à visiter, et il propose que ce soit un employé spécial, attaché à chaque mairie, qui soit chargé de ce service. Qui veut la fin veut les moyens, cet employé sera payé.

M. Broca insiste beaucoup sur ce point qu'il ne faut pas toucher au service de l'état civil, qui est une institution sociale. Le nouveau service que l'on veut fonder doit avoir des allures scientifiques, tous les efforts doivent tendre vers ce but.

M. **Hardy** prend la parole et avec un grand sens fait observer que si l'on veut obtenir des résultats pratiques, il faut avoir des procédés également pratiques.

L'employé de la poste, pas plus que celui de la mairie, ne paraît pas devoir remplir ce désideratum. M. Hardy, qui est un médecin très-occupé, donne à entendre qu'il ne serait pas très-aise qu'au beau milieu de sa consultation on vienne lui dire que l'employé de la mairie l'attend. On sent que l'honorable professeur n'hésiterait pas à le congédier.

Il propose donc que le Préfet prévienne par un bulletin postal le médecin traitant, qui pourrait l'ignorer, qu'un de ses malades est mort, et qu'il a à indiquer la cause de la mort. Le médecin remplira ce bulletin à loisir et le renverra à la Préfecture. La majorité de la commission s'est ralliée à la proposition de M. Hardy.

M. **Depaul** prend la parole, et après avoir démontré que rien n'est plus difficile que d'avoir une statistique exacte, puisque même dans les hôpitaux, un grand nombre de médecin ne prennent pas la peine de remplir leurs bulletins et laissent ce soin aux internes et aux externes, il ajoute que dans bien des cas le médecin se trouvera dans l'obligation morale de ne pas mettre le diagnostic véritable sur le bulletin.

Qu'un membre d'une famille meurt aliéné, le médecin pourra se croire obligé de mettre pneumonie, afin de ne pas jeter de discrédit sur la famille. Si une jeune fille succombe à une phthisie galopante, et qu'elle ait une sœur à marier, la famille connaissant la gravité d'une telle tare, exigera que la véritable cause du décès soit dissimulée. M. Depaul pourrait multiplier les exemples et il conclut que la statistique projetée ne sera jamais exacte.

M. **Broca** répond que les faits relatés par M. Depaul sont exceptionnels et que s'il peut manquer des unités à la statistique, celle-ci sera aussi exacte que possible.

L'Académie se forme en comité secret à 4 heures 1/2.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

Séance du 5 *juillet* 1879. — Présidence de M. MAGNAN.

DISPERSION DU CUIVRE. — M. **Gréhant**, au nom de M. **Philippeaux**, fait connaître qu'ayant donné de l'acétate de cuivre à une femelle de lapin en gestation et ayant ensuite recherché la présence du métal dans les dix petits qu'elle a mis au monde, et qui pesaient ensemble 500 grammes, il en a retrouvé 5 milligrammes.

M. **Galippe** rappelle qu'il a fait en 1874 des expériences analogues, publiées dans son mémoire de 1875 et qu'il est arrivé à des résultats semblables. Il avait administré du sulfate de cuivre à une chienne en état de gestation et il a retrouvé de très-faibles quantités de cuivre dans le foie de chacun des petits.

ELIMINATION DE L'OXYDE DE CARBONE (GRÉHANT). — Dans le but d'étudier en combien de temps s'éliminerait l'oxyde de carbone, M. Gréhant a mesuré la quantité d'air qui passait par les poumons, au moyen d'un compteur à gaz, légèrement modifié. L'expérimentateur peut à volonté recueillir le gaz expiré à une phase quelconque de l'intoxication et faire le dosage de l'oxyde de carbone par l'oxyde de cuivre. M. Gréhant prend 10 litres d'oxygène auxquels il ajoute 100 c. c. d'oxyde de carbone. Il fait respirer ce mélange à un chien pesant 9 kilogrammes, pendant dix minutes. L'expérimentateur a vu que dans ces conditions, au bout de dix minutes, il y avait la moitié des globules intoxiqués. Il a recueilli ensuite, à l'aide du compteur, 50 litres de l'air expiré et a trouvé qu'ils renfermaient 5 c. c. d'oxyde de carbone ; proportion équivalant à un dix-millième.

Dans une autre série d'expériences suffisamment espacées pour que l'oxyde de carbone fut complétement éliminé, il a trouvé une proportion un peu plus faible et égale à 4 c. c. 1/2 d'oxyde de carbone.

Dans une troisième expérience, après avoir fait passer 200 ou 300 litres d'air dans les poumons, il recueillit 50 litres d'air expiré, qui lui donnèrent 4 c. c. 1/2 d'oxyde de carbone.

Il résulte de ces faits que l'oxyde de carbone s'élimine très-lentement et que cette élimination dure plusieurs heures. Cela explique les accidents qui se sont produits en laissant les animaux ou les individus intoxiqués dans une atmosphère contenant un dix-millième d'oxyde de carbone. Si on fait respirer un animal intoxiqué par l'oxyde de carbone dans une atmosphère contenant un dix-millième de ce gaz, l'élimination ne peut pas se faire, et la proportion de gaz toxique contenu dans le sang reste la même.

La conclusion à tirer de ces expériences, c'est que lorsqu'on est appelé à donner des soins à une personne empoisonnée par l'oxyde de carbone, il ne suffit pas d'ouvrir portes et fenêtres, ce qui peut être insuffisant, mais qu'il faut porter l'individu empoisonné au grand air. En effet, si l'atmosphère de la pièce contenait seulement un dix-millième d'oxyde de carbone, le patient ne pourrait pas éliminer le gaz combiné avec les globules sanguins.

PHYSIOLOGIE DES SUEURS LOCALES, ANTAGONISME DE LA PILOCARPINE ET DE L'ATROPINE. (STRAUS.) — Quand on fait une injection de nitrate de pilocarpine sous la peau, à la dose de 0,01 centig. par exemple, on constate qu'au niveau de l'ampoule formée par le liquide injecté, il se forme une rougeur, suivie bientôt de l'apparition d'une collerette de perles de sueur qui s'élargit petit à petit, formant des circonférences concentriques et finissant par se généraliser, au bout de 8 à 10 minutes. C'est surtout à la région sternale, riche en glandes sudoripares, que l'on constate ces faits. M. **Straus** s'est proposé de rechercher si l'on pouvait obtenir l'action locale seule, et il a vu qu'avec deux ou trois milligrammes de nitrate de pilocarpine, il faisait suer localement un individu. Si pendant que la sudation est en pleine activité, on injecte du sulfate d'atropine, la sueur diminue, puis s'arrête complétement. Cet effet se produit aussi bien pour les sueurs généralisées que pour les sueurs locales. Pour obtenir l'arrêt des sueurs locales, il faut des doses excessivement faibles. C'est ainsi *qu'un millième de milligramme* suffit pour arrêter la sudation locale. Pour écarter toute chance d'erreur, M. Straus s'est assuré que l'eau pure ne produisait pas le même effet.

De cette expérience M. **Straus** tire cette conclusion originale que l'on a désormais entre les mains un réactif très-sensible de l'atropine, réactif que la chimie n'avait pas encore trouvé. La glande sudoripare est plus sensible que l'iris même, qui obéit cependant si rapidement à l'action de l'atropine.

Chez le chat, si on fait d'abord une injection d'atropine, puis une injection de pilocarpine, le phénomène de sudation ne se produit pas.

Par extension M. **Straus** a appliqué ce phénomène d'antagonisme au traitement d'une salivation très-intense qui s'était produite chez un paralytique général au début. Sous l'influence de l'atropine la salivation s'est arrêtée.

M. **Straus** a également recherché si l'action d'un froid intense modifierait ou arrêterait la sudation. Il s'est servi de l'appareil de Richardson et a refroidi une rondelle de peau. Il a fait une injection de pilocarpine en ce point et a constaté que l'action locale et générale de la pilocarpine avait été suspendue. Ce n'est que plus tard que l'action générale s'est manifestée, quand la rondelle de peau refroidie a repris sa température normale.

Le froid agirait donc comme l'atropine, mais à un moindre degré. M. Straus émet l'hypothèse que cette expérience pourrait expliquer les accidents dus à la rétrocession des sueurs.

M. **Maurel**, chirurgien distingué de la marine, fait une communication sur la mesure de *l'acuité visuelle*. Il démontre par des chiffres qu'il est urgent de mesurer chaque année l'acuité visuelle des pointeurs à bord de nos vaisseaux de guerre. En effet, nos bâtiments ne portent plus qu'un nombre restreint de canons, de telle sorte que le sort d'un navire est entre les mains des pointeurs. M. Maurel indique à quelle méthode il a eu recours pour mesurer l'acuité visuelle. Cette méthode ne diffère pas beaucoup de celles employées jusqu'à ce jour.

VARIÉTÉS

Le « gouvernement de la République » paraît honorer le corps médical d'une haute confiance. Ce n'est pas, bien entendu, qu'il soit malade, c'est qu'il est bien avisé. Il semble ne pas vouloir attendre que tout craque dans le vieil édifice médical, dont les attributions et les services vont chaque jour grandissant, pour décharger peu à peu les parties centrales.

Hier il renvoyait les médecins du Bureau de bienfaisance devant leurs confrères; aujourd'hui il fait élire par leurs pairs les inspecteurs médicaux des écoles publiques ; continuez, messieurs et chers concitoyens, faites-nous élire les médecins de l'Etat civil, et, pourquoi pas? Ceux des hôpitaux, les professeurs, les examinateurs, les académiciens? Faites que tout soit donné à l'élection. Il y a là une curieuse expérience à faire; ce qu'il y a de certain, je le dis tout bas, — nous sommes entre nous, n'est-ce pas, — c'est que les malades ne s'en porteront pas plus mal.

Faites nous élire aussi les conseils d'hygiène, les commissions consultatives, les vaccinateurs en chef et en sous-chef, les salubristes, les dispensaristes. D'abord, mes chers confrères, ce sera un peu drôle; puis cela deviendra peut-être sérieux .. pour ceux

qui sont en place. Je tiens, moi, nouveau collaborateur de ce journal, pour l'expérimentation. République expérimentale, élections expérimentales, naturalisme, scepticisme, c'est mon affaire. Et puis, comme je n'ai aucune fonction et pas de place, j'en attraperai peut-être une dans la bagarre électorale. Et il y en a bien d'autres! Revenons au principe électif. Ceux qui ont été mêlés aux luttes sous l'Empire se rappellent qu'un des dadas de l'opposition, quand elle était républicaine, était de se ruer régulièrement sur cette vieille Université, qu'il est aujourd'hui de vertu républicaine de défendre à outrance. Autre temps, autres opinions. Heureusement, d'ailleurs; je ne sais rien de plus niais qu'un homme dont ni les faits, ni l'expérience quotidienne, ne changent les opinions. J'admets donc, et pour cause, qu'on pouvait alors attaquer l'Université, et qu'on la défende aujourd'hui sur tous les points, sauf un seul : l'examen. Que le corps enseignant soit le même que le corps examinant : cela est illogique dans les examens professionnels. Je demande un jury d'État, élu par les gens de la profession qui prononcerait le *dignus intrare*. Cela existe partout à l'étranger. Sans compter que les professeurs mettraient pas mal de cierges devant l'image du ministre qui les délivrerait de cette assommante besogne de l'examen.

Préparez-donc vos bulletins, chers confrères, nous allons nommer un jury d'État choisi dans le corps médical non professant....

« — J'avoue que pris ainsi au dépourvu, je ne sais qui nommer. — Eh bien! vous avez raison. — Mais vous faites sans doute partie d'une société locale, ou spéciale?... — Oui. — Que votre société nomme un délégué et que les délégués s'entendent pour une liste qui sera proposée au corps médical. »

Voilà le procédé, mon cher directeur, et je conseille à vos lecteurs de l'appliquer aux futures élections des médecins scolaires. Quant à l'Académie, nous sommes encore loin de ce jour... rationnel du Parlement médical. On se demande s'il y aura deux chambres. Ce ne serait peut-être pas mauvais. D'abord cela ferait deux présidents, deux vices-présidents, et on est toujours content de faire plaisir à un confrère en le nommant président. Chaque discussion aurait trois délibérations, sauf l'urgence. Ce serait très-gai. Et la buvette où la mettrait-on? Je demande que les journalistes y soient admis.

Soyez sûrs, chers lecteurs, que l'élection de mon Parlement médical ne donnerait pas lieu à plus d'intrigues, de demarches, de potins, de promesses échangées, que l'auto-recrutement actuel. La lutte diplomatique et extra-diplomatique qui vient de se terminer par l'élection de M Duplay serait bien piquante à raconter. C'est là que se sont groupés les intérêts, les camaraderies, les coteries, l'école, les hôpitaux, les amis, les ennemis, la section, la consultation, c'était une jolie salade, allez, et quelles épices, chers confrères, quelles épices!

La section d'hygiène, qui avait déclaré une nouvelle vacance et qui l'a comblée depuis peu, s'est complétement renouvelée. Croyez-vous qu'en face d'hommes qui avaient en hygiène une compétence spéciale et qui comptaient des travaux importants, les Lagneau, les Bertillon, les Valin, les Lunier, et tant d'autres, le corps médical se fût avisé d'élire l'honorable député des Landes, ou l'aimable frère de son frère qui, pendant qu'il prodiguait ses soins aux princes d'Orléans à Londres, n'a jamais rien fait, mais rien qui de près ou de loin ressemblât à de l'hygiène.

Si l'Académie était une société de science théorique, je n'aurais rien à en dire ; mais c'est une institution publique, consultative, conservatrice de la vaccine (on ne peut jamais s'en procurer que difficilement) et dispensatrice d'une foule de prix pour lesquels on manque de concurrents.

Préparez vos billets, chers confrères, en vérité, je vous le dis, nous allons bientôt élire une Académie de médecine avec mandat impératif et buvette parlementaire.

A bientôt les autres applications du « principe électif. »

Dr Skecotmaï.

NOUVELLES.

— Nous avons été très-heureux d'apprendre que le conseil des professeurs du Muséum, dans sa dernière séance, avait désigné comme successeur du professeur *P. Gervais*, mort récemment, notre excellent ami M. *G. Pouchet*. Ceux qui connaissent l'histoire du Muséum depuis ces dix dernières années verront, dans cette nomination, une réparation et un hommage rendu à la haute valeur scientifique de l'homme le meilleur et le plus honnête que nous connaissions.

Le Propriétaire-Gérant : V. Cornil.

HYDROLOGIE.

DES EAUX BICARBONATÉES SODIQUES FORTES DE VALS.

VII

Dans notre dernier article, nous avons étudié la composition de la source *Désirée*; nous avons vu son action purgative assez prononcée et nous en avons vu un emploi très-intéressant dans un cas de gastrorrhée. Nous avons dit que la *Désirée* était indiquée dans le vertige intestinal. Il n'est pas sans intérêt de revenir sur ce point, et, pour bien se rendre compte de ce qu'on en peut attendre, de lire l'observation suivante où, l'estomac étant sain, l'intestin était le siége d'une pérityphlite.

Depuis plusieurs mois, M. D..., âgé de vingt-huit ans, éprouvait, deux ou trois heures après avoir mangé, une douleur sourde et des sensations insolites dans le ventre. Il lui semblait que ses intestins ou se contractaient, ou allaient tomber, effet que l'on perçoit sur une escarpolette. Parfois c'étaient des étourdissements ou un malaise comme s'il était sur un navire.

Il était pris souvent d'une syncope incomplète, sorte de lipothymie dont on le délivrait par l'application de sinapismes sur les membres, de linges chauds sur le ventre, par des affusions de vinaigre ou d'eau de Cologne, et par quelques infusions chaudes. Le pouls, alors précipité et faible, ne reprenait son type ordinairement bon qu'après une ou deux heures.

Lorsque le malade avançait le ventre ou relevait la tête, les troubles nerveux s'aggravaient, et ils diminuaient au contraire s'il fléchissait le corps en avant. Trousseau a noté ce phénomène.

Les médecins attribuèrent l'origine du mal, les uns à une course de six heures sous une pluie battante, les autres à un travail obstiné et à des contrariétés morales, causes fréquentes de dyspepsie ou d'anémie ; il n'en était rien.

Après des tâtonnements sans nombre, on trouva, dans la région du cæcum, une tumeur presque indolore de 6 centimètres de longueur sur 2/12 de largeur, sans doute plus profondément cachée dans le commencement de la maladie.

Deux applications de potasse caustique sur la tumeur amendèrent les symptômes locaux et généraux; mais le vertige, la dyspepsie et un grand état de faiblesse et d'amaigrissement persistaient encore lorsque le malade vint à Vals, au commencement de juin, et fut mis à l'usage de l'eau de la *Désirée* matin et soir, et de la Saint-Jean aux repas.

Après vingt-cinq jours on ne le reconnaissait plus, tant il avait pris de la force et de l'embonpoint, ce qui faisait dire au Dr Tourrette que c'était la plus belle cure de la saison. Le vertige avait aussi disparu, après avoir duré plus de huit mois.

La simple lecture de cette observation nous a paru devoir éclairer le praticien bien mieux que ne le pourraient faire les plus longs raisonnements.

(*A suivre.*)

Paris. — Typ. A. PARENT, rue Monsieur-le-Prince, 29-31.

Du meilleur mode d'administration de la créosote de Hêtre dans la phthisie pulmonaire, et les affections chroniques des voies respiratoires.

Les bons effets de la créosote de goudron de Hêtre dans la phthisie pulmonaire et les affections chroniques de la poitrine sont aujourd'hui suffisamment connus pour qu'il soit inutile d'insister. Nul médicament, sans contredit, n'a donné de semblables résultats. 25 guérisons de phthisie confirmée, et 29 améliorations équivalant presque à une guérison, sur 93 cas observés par MM. Bouchard et Gimbert, sont hors de proportion avec tout ce qu'on avait pu observer jusqu'à ce jour.

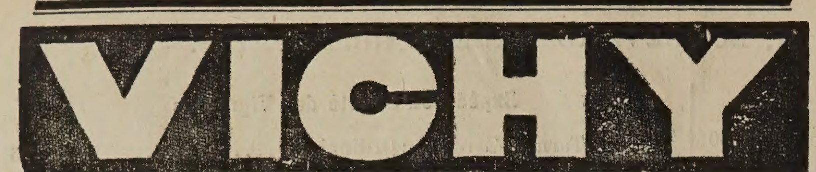
Il ne s'agit donc maintenant que de bien déterminer le mode d'administration, car nous avons affaire à un traitement de longue durée, et à des malades qui se fatiguent vite de toutes les médications.

Le vin et l'huile de foie de morue créosotés que MM. Bouchard et Gimbert avaient employés de préférence, dès le début, sont difficilement supportés par les malades au delà de quelques jours.

Il en est de même de ces grosses capsules ovoïdes, semblables aux capsules de copahu que tout le monde connaît. Leur dosage à 2 centigrammes obligeant d'ailleurs le malade à en prendre 20 à 25 par jour, les rend intolérables. Mais il n'en est plus ainsi des capsules préparées par le procédé de M. Dartois, nom sous lequel elles sont connues.

Ces capsules, qui n'ont que la grosseur d'un pois, contiennent 5 centigrammes de créosote et 20 centigrammes d'huile de foie de morue, — à titre de simple dissolvant. — On les avale donc comme des pilules ordinaires, et leur dosage élevé permet d'administrer une assez grande quantité de créosote avec un petit nombre de capsules.

Une seule précaution est à prendre ; c'est de boire immédiatement après chaque dose un demi-verre de liquide quelconque, eau et vin, tisane, lait, etc. Il est bon également, comme d'ailleurs avec toutes les autres préparations de créosote, de les faire prendre au moment des repas. On en hâte ainsi l'absorption et on évite les renvois qui, à jeun, pourraient se produire.



Grande-Grille, maladie du foie et de l'appareil biliaire ; — **Hôpital**, maladie de l'estomac ; — **Hauterive**, affections de l'estomac et de l'appareil urinaire. — **Célestins**, gravelle, maladies de la vessie, etc. (*Bien désigner le nom de la source*). La caisse de 50 bouteilles, Paris, **35** fr.; Vichy, **30** fr. (*emballage franco*). La bouteille à Paris, **75** c. L'eau de Vichy se boit au verre, **25** c.

PASTILLES DE VICHY, excellent digestif fabriqué à Vichy, avec les sels extraits de l'eau des sources. La boîte de 500 grammes, 5 fr., boîtes de **2** et de **1** fr.

VENTE de toutes les Eaux minérales. — RÉDUCTION DE PRIX,

Paris, 22, boulevard Montmartre, et 28, rue des Francs-Bourgeois.

SUCCURSALE : 187, RUE SAINT-HONORÉ.

CAPSULES ÉLASTIQUES GUILLOT

A L'HUILE DE FAINES CRÉOSOTÉES

d'après les *formules données* **par les Drs** GIMBERT **et** BOUCHARD. — **Chaque capsule contient 1 gramme** *d'huile de faînes* **avec 10 centigr. de** *créosote pure du hêtre.* **C'est le médicament le mieux dosé et le plus facile à prendre par le malade. Une à deux capsules suffisent par jour.**

Même genre de Capsules élastiques *à base d'huile de foie de morue*, **1 gramme.** *Créosote pure du hêtre*, 5 centigrammes. — Une boîte est envoyée comme échantillon à tous les docteurs qui en font la demande à M. GUILLOT, pharmacien, à Toulon.

EAU FERRUGINEUSE ACIDULE, GAZEUSE D'OREZZA (CORSE)

Contre GASTRALGIES, FIÈVRES, CHLOROSE, ANÉMIE, etc.

CONSULTER MESSIEURS LES MÉDECINS.

ÉLIXIR ALIMENTAIRE DE DUCRO

VIANDE CRUE ET ALCOOL

Phthisie, Anémie, Convalescence.

Gros : Paris, 20, place des Vosges.—Détail : Toutes les Pharmacies.

SIROP SULFUREUX COLOMER
SIROP SULFUREUX COLOMER
SIROP SULFUREUX COLOMER

Prescrit par les médecins depuis dix-huit ans.

1° Parce qu'il renferme au complet les éléments chimiques des eaux naturelles.

2° Parce qu'il est inaltérable. Constant dans ses effets. Économique.

LA BOURBOULE Lymphatisme et Scrofule, Maladies de la peau, des os, etc. — *Cette eau minérale transforme complètement* les enfants délicats, les adolescents débiles et les personnes affaiblies.

ROYAT La plus digestive et la plus agréable à boire des eaux minérales. — **Affections arthritiques** : *Anémie, Chlorose, Digestions pénibles, Goutte, Rhumatismes, Gravelle, Eczéma, Voies respiratoires*, etc.

CHATEL-GUYON **Kissingen Français** apéritive, toni-purgative, diurétique, stimulante du tube digestif. **Rétablit sûrement les fonctions intestinales.** *Constipation, Dyspepsie, Congestions, Engorgements, &a.*

TAMAR INDIEN
GRILLON

(Électuaire lénitif du Codex)

FRUIT LAXATIF RAFRAICHISSANT

contre CONSTIPATION

Hémorrhoïdes, Migraine

Sans aucun drastique : aloès, podophile, scamonnée, r. de jalap, etc.

Phie Grillon, 25, r. Grammont, Paris. Bte 2.50.

CAPVERN

Hautes-Pyrénées. — Station du chemin de fer.

EAUX SULFATÉES CALCIQUES et ferrugineuses.

Gravelle, goutte, catarrhe vésical, diabète, ictère, hépatite chronique, chlorose, anémie, maladies utérines, affection hémorrhoïdale.

Entrepôt à Paris, rue St-Jacques, 33. La bout., 80 c.

PILULES TRÉHYOU

Au Benzoate de Lithine ferrugineux *et sans fer.*

contre

LA GOUTTE ET LA GRAVELLE

Le flacon de 100 pilules, 10 francs.

Sirop de Chlorure de sodium Tréhyou, le flacon, 2 fr. 50.

Solution sulfitée Tréhyou, pour le pansement des plaies, alors qu'il existe un suintement puriforme.

Le flacon, 2 fr. 50.

Pharmacie TRÉHYOU, 71, rue Ste-Anne, Paris.

OVULES SUÉDOIS *Pilules ovoïdes de térébenthine fine du Mélèze.*

OVULES SUÉDOIS Pesant 42 centigr., elles renferment 30 centigr. de térébenthine pure, soit 10 centigr. d'essence.

OVULES SUÉDOIS Pas de fatigue stomacale, — pas de renvois nauséeux, — déglutition facile,

OVULES SUÉDOIS Doivent remplacer toutes les autres préparations de thérébenthine, moins actives, ou d'un usage désagréable.

Boîte de 80 pilules, 4 francs (*franco-poste*), dans toutes les pharmacies.

Dépôts : Paris, à la pharmacie, 103, rue Montmartre.
Bruxelles, M. Frédrix, pharmacien.
Liége, Burgers, pharmacien.
Amsterdam, MM. Uloth et Ce, pharmaciens.
Rotterdam, Van Santen Kolff, pharmacien.
Bréda, Van der Goorbergh.